

Экспериментально установить, что активная мощность, потребляемая двухкомпонентными растворами, зависит и от температуры, и от концентрации составных элементов. Как и для показателя плотности тока, при равных условиях, потребляемая растворами электролитов мощность на порядок выше, чем в случае диэлектрических растворов. С другой стороны, чем выше потребляемая мощность, тем быстрее происходит нагрев растворов.

Подводя итог изложенному исследованию, отметим, что при постоянстве других параметров (напряжение, температура) величина плотности тока в средах, содержащих характерные для вино-материалов компоненты, определяются главным образом присутствием органических кислот и солей металлов.

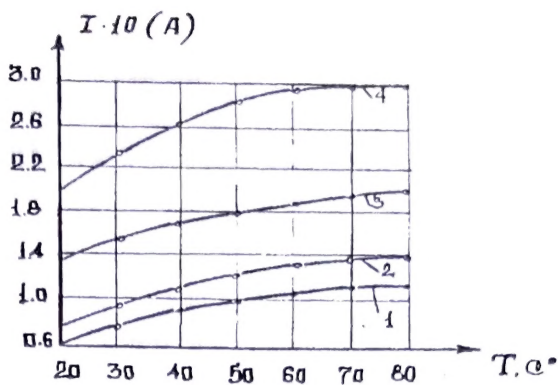


Рис. 3 Зависимость тока ячейки от температуры среды

1,3 - соли металлов (0,05 и 0,5 г/100 см³);

2-4 - винная кислота (0,05 и 0,5 г/100 см³)

Скорость нагрева таких сред находится в прямой зависимости от концентрации указанных компонентов.

АЗОТ КҮБРӘСИНИН АРТАН НОРМАСЫНЫН ПОМИДОР БИТКИСИНИН МӘҤСУЛДАРЛЫҒЫНА ВӘ КЕЈФИЈЈӘТ КӨСТӘРИЧИЛӘРИНӘ ТӘ’СИРИ

М. Ә. ЈУСИФОВ, кәнд тәсәррүфаты елмләри доктору
Б. Х. ШАҤБАЗОВ, кәнд тәсәррүфаты елмләри намизәди

“Тоxум-Тәрәвәз” Елм Истеһсалат Бирлији

Биткиләрин мәһсулдарлығы вә кејфијјәт кәстәричиләри биткинин гида режими илә сых әлағәдардыр. Буна кәрә дә тәрәвәз биткиләриндән јүксәк вә кејфијјәтли мәһсул алмаг үчүн (һәр бир еколожи мүһитдә) онун тәләбатына ујғун гида режими мүәјјәнләшдирилмәлидир.

Гејд етмәк ләзимдыр ки, мәһсулдарлығын јүксәдилмәсиндә вә кејфијјәт кәстәричиләринин јахшылашдырылмасында азот елементи хусуси рол ојнајыр. Һәр һансы сорт нә гәдәр мәһсулдар олса да битки азот елементи илә дүзкүн гидаландырылмадыгда онун бөјүмә вә инкишафы зәифләјир, өз потенциал имканыны кәстәрә билмир.

Бунлары нәзәрә алыб Ләнкәран-Астара бөлкәсинин чәмән-батаглыг суварылан торпагларында 20 т/һа пәјин+Р₁₅₀ К₁₂₀ - фонунда азотун һектара 150, 180, 210, 240 кг (тә’сиредици маддә һесабы илә) нормаларынын торпагда әсас гида елементләринин мигда-

рына, помидор биткисинин бөјүмәсинә, инкишафына, мәһсулдарлығына, мәһсулун кејфијјәт кәстәричиләринә, мәһсулун әмәлә кәлмәси үчүн тәләб олуна әсас гида елементләринин мигдарына тә’сирини өјрәнмәк мөгсәдилә тәдгигат апарылмышдыр.

Тәчрүбәдә помидорун Волгоград-323 (тезјетишән) сортундан истифадә едилмишдыр.

Фосфор вә калиум күбрәсинин 70%-и әсас шум алтына, галан һиссәси исә 30% чәркәараларына (јемләмә шәклиндә) штилләрин көк системи бәрпа олундугдан сонра верилмишдыр.

Апарылан тәдгигат кәстәрмишдыр ки, помидор биткиси үчүн гејд олуна фонд азотун артан нормалары ичәриндә һектара 180 кг (тә’сиредици маддә һесабы илә) верилмәси даһа јахшы нәтичәләрин алынмасына сәбәб олмушдур (чәдвәл).

Билдјимиз кими, кәнд тәсәррүфаты биткиләринин јетишдирилмәсиндә

Күбрә нормаларынын помидор биткисинә тә'сири

№-си	Вариантлар	Мејвәләрин кејфијјәти Јаш чәкидә				Мәһсулдарлыг сен/га	Апарылан гида еле- ментләринин мигда- ры, кг/га			10 сен. мәһсулун әмәлә кәлмәси үчүн тәләб олуан гида элементләринин мигдары, кг.		
		Гуру мад- дә, %	шәкәр- ләр, %	"С" вита- мини, мг %	NO ₃ кг/кг		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1.	Контрол (20 т/га пејин)	5,0	2,80	18,5	40,0	318,0	77,6	20,6	123,7	24,4	6,5	38,9
2.	20 т/га пејин+ P ₁₅₀ K ₁₂₀ -фон	5,2	2,90	20,3	42,0	393,0	156,0	36,0	219,4	39,7	9,1	55,7
3.	фон+N ₁₅₀	5,9	3,0	22,4	42,0	502,0	184,9	46,7	236,6	39,8	9,3	47,1
4.	фон+N ₁₈₀	5,9	3,06	24,5	46,0	529,0	193,3	45,0	258,8	36,5	8,5	43,9
5.	фон+N ₂₁₀	5,7	3,02	21,7	48,0	541,0	195,2	46,7	260,0	36,1	3,6	48,1
6.	фон+N ₂₄₀	5,5	3,00	20,6	55,0	539,0	197,2	46,1	255,5	36,6	8,6	47,4

сон мәгсәд мүйҗән маддәләр: зүлал, јағ, нишаста, шәкәр вә с. алмагдыр. Күбрә нормалары һәм мәһсулун үмуми күтләсини, һәм дә кимјәви тәркибини дәјишир.

Әдәбијјат мә'луматларына кәрә, помидорун гуру маддәсинин 1% чохалмасы, сәнаједә консерв чыхымынын 12% артмасына бәрабәрдыр.

Чәдвәлдән ајдын олур ки, азотун артан нормалары ичәрисиндә һектара 180 кг верилмиш вариантда нәзарәт вариантына нисбәтән мејвәдә гуру маддә 0,9%, "С" витамини 6,0 кг%, шәкәрин мигдары 0,26% артмышдыр. Әјрәндијимиз бүтүн вариантларда помидорда топланан нитрат ионунун мигдары һәр кг мејвәдә ән јүксәк 55 мг-а гәдәр олмушдур ки, бу да лазыми сәвијјәдән тәғрибән 3 дәфә азыр.

Дикәр вариантларла мугајисәдә 20 т/га пејин+N₁₈₀P₁₅₀K₁₂₀ вариантында кејфијјәт кәстәричиләринин јахшы олмасы биткинин нормал гидаланмасы илә әдардыр.

Апарылан тәчрүбәдә һектарда помидорун мәһсулдарлығы нәзарәт вариантында 318 сен. олдуғу һалда, азотун һектара 150, 180, 210, 240 кг нормаларында исә мугафиг олараг 393, 502, 529, 541, 539 сен/га олмушдур (чәдвәл).

Мә'лумдур ки, күбрәсиз варианты нисбәтән күбрәли вариантларын әсас мәһсулунда вә биткинин векетатив органларында верилән күбрә нормаларынын тә'сириндән гида элементләринин мигдары артыр. Она кәрә дә торпагдан апарылан гида маддәләринин мигдары биткиләрин күбрәләnmәсиндән вә онун мәһсулдарлығындан чох асылыдыр (чәдвәл). Чәдвәлдән кәрүндүјү ки, әкәр нәзарәт вариантында һектардан 77,6 кг азот, 20,6 кг фосфор, 123,7 кг калиум апарылмышса, 20 т/га пејин+N₁₈₀P₁₅₀K₁₂₀ вариантында исә һәммин кәстәричиләр мугафиг олараг 193,3; 45,0; 258,8; кг/га-ја чатмышдыр.

Ејни заманда әјрәнилмишдир ки, 100 сен. помидор мәһсулунун әмәлә кәлмәси үчүн нәзарәт вариантында 24,4 кг азот, 6,5 кг фосфор, 38,9 кг калиум, 20 т/га пејин +N₁₈₀P₁₅₀K₁₂₀ вариантында исә 36,5 кг азот, 8,5 кг фосфор, 48,9 кг калиум тәләб олунар.

Лухарыда кәстәрилән рәғәмләрдән ајдын олур ки, бөлкәнин чәмән-батаглыг суварылан торпагларында азотун артан нормалары ичәрисиндә һектара 20 т пејин+ N₁₈₀P₁₅₀K₁₂₀ верилмиш вариантда помидорун мәһсулдарлығы вә кејфијјәт кәстәричиләри артмагла јанашы, һәм дә торпағын мүнбитлији јахшылашыр.

